(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum Internationales Büro



## 

(43) Internationales Veröffentlichungsdatum 1. Juli 2004 (01.07.2004)  $\lor$ 

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer WO 2004/055227 $\sqrt{A2}$ 

(51) Internationale Patentklassifikation7:

(21) Internationales Aktenzeichen:

PCT/DE2003/003916

(22) Internationales Anmeldedatum:

26. November 2003 (26.11.2003)

(25) Einreichungssprache:

Deutsch

**C23C** 

(26) Veröffentlichungssprache:

Deutsch

(30) Angaben zur Priorität: 102 58 560.1

14. Dezember 2002 (14.12.2002) DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): MTU AERO ENGINES GMBH [DE/DE]; Dachauer Strasse 665, 80995 München (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): SEIDEL, Frank [DE/DE]; Okerweg 4 B. 30916 Isemhagen H.B. (DE).

(74) Anwälte: SÖLLNER, Oliver usw.; DaimlerChrysler AG, Intellectual Property Management, IPM - C 106, 70546 Stuttgart (DE).

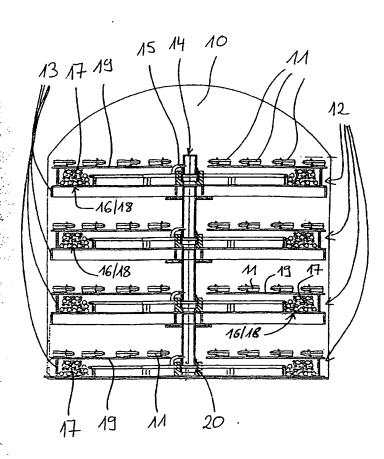
(81) Bestimmungsstaat (national): US.

(84) Bestimmungsstaaten (regional): europäisches Patent (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, RO, SE, SI, SK, TR).

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: METHOD AND DEVICE FOR THE CVD COATING OF WORKPIECES

(54) Bezeichnung: VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM CVD-BESCHICHTEN VON WERKSTÜCKEN



(57) Abstract: The invention relates to a method and a device for the CVD coating of a workpiece. In the method for CVD coating, in particular for aluminizing, at least one workpiece, a coating gas is generated which serves for the coating of the or each workpiece. According to the invention, workpieces for coating are arranged in a coating chamber with coating granulate arranged in the vicinity of the workpieces for coating. The coating chamber, together with the workpieces for coating and together with the coating granulate are heated to the process temperature. After reaching the process temperature, a process gas is introduced onto the coating granulate, which leads to the generation of the coating gas.

(57) Zusammenfassung: Die Erfindung betrifft ein Verfahren und eine Vorrichtung zur CVD-Beschichtung eines Werkstücks. Bei Verfahren zum CVD-Beschichten, insbesondere zum Alitieren, mindestens eines Werkstücks wird ein Beschichtungsgas erzeugt, welches der Beschichtung des oder jeden Werkstücks dient. Erfindungsgemäss werden zu beschichtende Werkstücke in einem Beschichtungsraum angeordnet, wobei in Nähe der zu beschichtenden Werkstücke Beschichtungsgranulat angeordnet wird. Der Beschichtungsraum wird zusammen mit den zu beschichtenden Werkstücken und zusammen mit dem Beschichtungsgranulat auf Prozesstemperatur erhitzt. Nach dem Erreichen der Prozesstemperatur wird ein Prozessgas auf

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]